

Cataracte chez un chat : phaco-émulsification et pose d'un implant intra-oculaire pliable

Cataract in a cat: phaco-emulsification and foldable IOL implantation

Par Laurent BOUHANNA⁽¹⁾
(note clinique présentée le 2 octobre 2003)

Mots-clés : cataracte, chat, phaco-émulsification, implant intra-oculaire, œil.

Key words: cataract, cat, phaco-emulsification, IOL, eye.

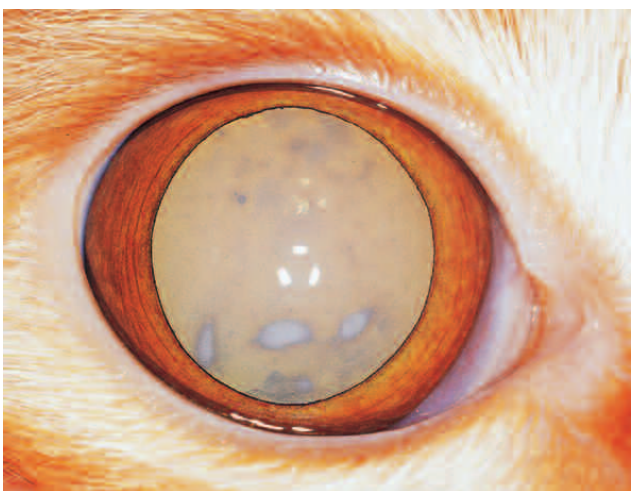
(1) Ophtalmologie vétérinaire exclusive (Paris et région parisienne), 63, Boulevard de Picpus, 75012 Paris. <http://www.ophtavet.com>

Alors que la technique est largement décrite chez le chien, l'implantation d'une lentille intra-oculaire chez le chat suite à la chirurgie de la cataracte n'a fait, à l'heure actuelle, l'objet d'aucune publication.

Or, les particularités du chat (faible production fibreuse post-opératoire, faible fibrose capsulaire...) permettent d'obtenir d'excellents résultats post-opératoires lors de certaines cataractes félines.

• COMMÉMORATIFS

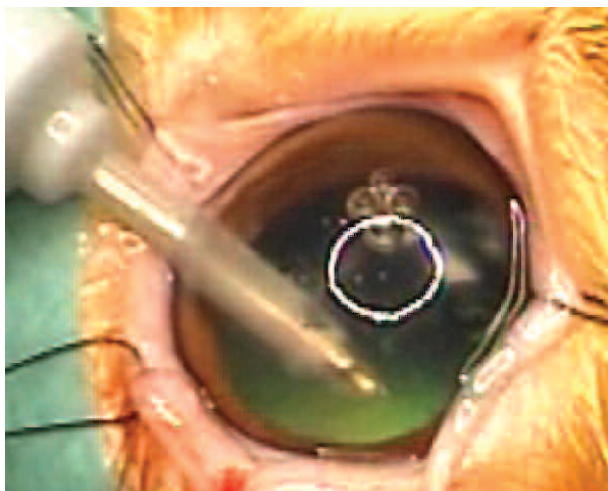
Un chat Européen mâle de 6 mois est présenté à la consultation pour changement d'aspect de l'œil droit (photographie 1).



1 : Cataracte - aspect pré-opératoire (©L. Bouhanna)

Le propriétaire a noté une opacification rapide de l'œil (devenu blanc en quelques semaines).

• DIAGNOSTIC



2 : Chirurgie de cataracte par phaco-émulsification en cours d'exécution. (©L. Bouhanna)

Ce chat présente une cataracte unilatérale, nucléo-corticale, mûre, responsable d'une cécité sur l'œil droit (photographie 2).

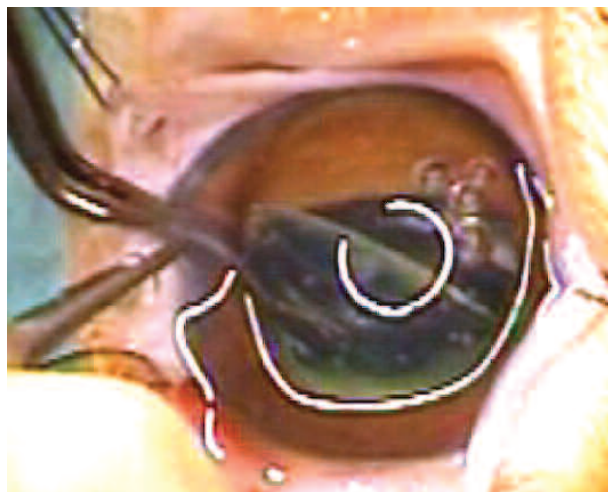
Cette cataracte semble primaire. L'uvéite antérieure, première cause de cataracte chez le chat, est absente. Les causes nutritionnelles ou métabolique sont écartées.

Des cataractes congénitales, bien que rares, ont déjà été décrites chez le chat Européen (GELATT, 1999).

Aucune complication intra-oculaire de la cataracte n'est présente : absence d'uvéite phaco-antigénique, de glaucome, de subluxation ou luxation du cristallin. Le fonctionnement rétinien, évalué par l'ERG, est normal.

• TRAITEMENT PAR PHACO-ÉMULSIFICATION ET POSE D'UN IMPLANT INTRA-OCULAIRE PLIABLE CANI/JAG

Le traitement chirurgical consiste en une phaco-émulsification du cristallin cataracté, suivie de la pose d'une lentille intra-oculaire pliable d'une puissance de 41 dioptries (Type CANI/JAG – Laboratoire IOLTech) (photographie 3). Notons que cette lentille commercialisée est prévue initialement pour le chien (GAIDDON, BOUHANNA et LALLEMENT, 1996).



3 : Implant CANI/JAG pliable et de forme tripodale (acrylique hydrophile). (©L. Bouhanna)

La pose d'un implant de 41 dioptries a pour objectif dans le cas présenté de corriger l'hypermétropie liée à l'aphakie⁽¹⁾ et de redonner ainsi au chat une vision binoculaire de meilleure qualité.

• LA TECHNIQUE DE PHACO-ÉMULSIFICATION ET D'IMPLANTATION DE LA LENTILLE PLIABLE

La phaco-émulsification consiste en la fragmentation du cristallin à l'intérieur du sac cristallinien à l'aide d'une sonde en titane produisant des ultra-sons et à l'irrigation-aspiration simultanée permettant d'éliminer les fragments de cristallin émulsifiés.

Il s'agit d'une technique microchirurgicale bien codifiée, qui a l'intérêt par rapport aux techniques d'extraction manuelle du cristallin de ne nécessiter qu'une incision cornéenne très étroite de 3,2 mm (GELATT, 1999). Nous avons augmenté l'incision cornéenne jusqu'à une longueur d'environ 4 à 5 mm, cet agrandissement étant nécessaire pour l'introduction de l'implant intra-oculaire pliable.

(1) L'aphakie est l'absence de cristallin.

L'implant intra-oculaire, initialement plié, est introduit dans la chambre antérieure, puis dans le sac cristallinien. Relâché dans le sac, il se déploie et reprend sa forme normale initiale. On vérifie alors que les haptiques⁽²⁾ ont été correctement introduites dans le sac cristallinien.

Notons que la technique de phaco-émulsification et d'implantation est sensiblement la même chez le chat que chez le chien.

Les risques d'incarcération per-opératoire de l'iris dans l'incision cornéenne sont beaucoup plus importants chez le chat que chez le chien.

Nous conseillons un capsulorhexis⁽³⁾ plus petit chez le chat que chez le chien pour limiter les mouvements post-opératoires de la lentille dans le sac cristallinien ou hors du sac (les zones d'adhérence entre capsule antérieure et lentille sont alors en effet augmentées).

Enfin, une suture cornéenne à l'aide de 4 à 5 points simples avec un fil de Nylon 10/0 est réalisée.

Le traitement post-opératoire prescrit est le même que chez le chien (collyre antibiotique + anti-inflammatoire, collyre atropine, quinolone par voie générale).

Le chat est rendu le jour même de l'intervention à son propriétaire.

• RÉSULTATS (photographie 4)

Des contrôles réguliers sont réalisés à 2 jours, 8 jours, 3 semaines, 2 mois, 6 mois, puis tous les ans. Dans le cas étudié, aucune complication n'a été notée à court et moyen terme.

Lors du contrôle à 6 mois, on note un œil très calme (absence d'inflammation intra-oculaire, pression intra-oculaire normale). Les milieux oculaires : cornée, capsule postérieure, vitré, sont transparents. Une fibrose modérée de la capsule postérieure et une rétraction du sac cristallinien autour de l'implant sont notées. Cette fibrose capsulaire modérée, qui s'est développée après 1 mois, n'a

jamais rendue difficile la visualisation du fond d'œil à l'ophtalmoscope et n'a jamais gêné la vision de l'animal (test de clignement à la menace toujours positif sur le moyen terme).

Une déformation pupillaire modérée associée à une synéchie postérieure très localisée est notée.

L'implant est resté en place dans le sac cristallinien, plutôt centré.

Notons que chez le chat, la taille de l'implant (petite par rapport au grand volume du sac cristallinien) aurait pu être une source de complications : décentrage de l'implant ou déplacement en chambre antérieure. La rétraction du sac autour de l'implant associée à la fibrose capsulaire a permis d'éviter ce type de complication.

Le test de clignement à la menace redevient positif sur l'œil droit. On peut considérer que le chat a pu retrouver une vision correcte et binoculaire rapidement après l'intervention.

• DISCUSSION

En corrigeant l'aphakie à l'aide d'un implant intra-oculaire pliable suite à une chirurgie de la cataracte, il est maintenant possible de redonner une vision binoculaire de qualité. Il est cependant nécessaire de bien sélectionner les candidats à l'intervention, en particulier ne pas traiter chirurgicalement les cataractes félines secondaires à une uvéite antérieure (cas le plus fréquent).

La question se pose de la réfraction exacte de la lentille nécessaire chez le chat. D'après une étude expérimentale américaine portant sur des chats normaux, le pouvoir de réfraction d'un prototype de lentille intra-oculaire chez le chat doit être compris entre 53 et 55 dioptries (GILGR, DAVIDSON et HOWARD, 1998). Ces valeurs sont donc supérieures à celles des lentilles actuellement commercialisées et destinées au chien (41 dioptries).



4 : Aspect post-opératoire à 3 mois (vues rapprochée et éloignée). La vision est retrouvée sur cet œil. L'implant est centré dans le sac cristallinien. (©L. Bouhanna)

(2) Les haptiques sont les trois pieds de l'implant permettant sa stabilisation dans le sac cristallinien.

(3) Capsulorhexis : découpe de la capsule antérieure.

• CONCLUSION

La pose d'un implant intra-oculaire pliable suite à la technique de phaco-émulsification permet de traiter une cataracte primaire chez un chat. Une vision quasiment identique sur les deux yeux (vision binoculaire) est obtenue en corrigeant l'aphakie par un tel implant.

Il convient d'avertir les propriétaires des risques d'échecs et de complications possibles de la technique (environ 10 à 15 % des cas).

REMERCIEMENTS

Remerciements au Dr Gaiddon et au Dr Isard.

BIBLIOGRAPHIE

• GAIDDON J, BOUHANNA N, LALLEMENT PE (1996) Refraction by retinoscopy of normal, aphakic, and pseudophakic canine eyes : advantage of a 41-diopter intra-ocular lens. *Vet. Comp. Ophthalmol.*, **6**, 121-124.

• GELATT KN (1999) *Veterinary Ophthalmology*. Philadelphia, Lea and Febiger Edit.

• GILGR BC, DAVIDSON MG, HOWARD PB (1998) Keratometry, ultrasonic biometry, and prediction of intraocular lens power in the feline eye. *Am. J. Vet. Res.*, **59**, 131.